

**PENGARUH KONSENTRASI DAN INTERVAL POC URINE
SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**



SKRIPSI

Oleh :

PUNGGUH SUYOSO

NIM : 201341004

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**

**PENGARUH KONSENTRASI DAN INTERVAL POC URINE
SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**



SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian**

Oleh :

PUNGGUH SUYOSO

NIM : 201341004

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul :

**Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi Terhadap Pertumbuhan
dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L).**

Disusun oleh :

Pungguh Suyoso

Nim : 2013 41 004

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal : 17 Februari 2018

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 20 Februari 2018


Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Utama


Ir. Hadi Supriyo, MS


Ir. Zed Nahdi, M.Sc

Dosen Pembimbing Pendamping


Ir. Subur Sedjati, MP

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L)”.

Skripsi ini disusun untuk memnuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar sarjana pertanian. Rasa syukur dan terima kasih juga kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada yang terhormat :

1. Bapak Ir. Zed Nahdi, M.Sc, selaku Dekan Falkutas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Ir. Hadi Supriyo, MS, selaku dosen pembimbing utama.
3. Ibu Ir. Subur Sedjati, MP selaku dosen pembimbing pendamping.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penyusun mengharap kritik dan saran untuk membuat skripsi ini menjadi lebih sempurna.

Kudus, Februari 2018
Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------------------------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | Error! Bookmark not defined. |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| INTISARI | viii |
| <i>SUMMARY</i> | viii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Hipotesis..... | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| A. Tanaman Bawang Merah | 5 |
| B. POC Urine Sapi..... | 7 |
| C. Konsentrasi..... | 8 |
| D. Interval | 9 |
| III. METODE PENELITIAN | 10 |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian | 10 |
| B. Bahan dan Alat | 10 |
| C. Metode Penelitian..... | 10 |
| D. Tahapan Pelaksanaan Penelitian | 12 |
| E. Pemeliharaan | 14 |
| F. Parameter Pengamatan | 15 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 17 |
| A. Hasil | 17 |
| 1. Tinggi Tanaman..... | 17 |
| 2. Jumlah Daun | 18 |
| 3. Berat Brangkasian Segar..... | 20 |
| 4. Bobot Brangkasian Kering..... | 21 |

| | |
|---|----|
| 5. Jumlah Umbi Per Rumpun..... | 23 |
| 6. Bobot Umbi Segar Per Rumpun | 24 |
| 7. Bobot Umbi Kering Per Rumpun | 25 |
| 8. Diameter Umbi | 26 |
| B. Pembahasan..... | 27 |
| 1. Pengaruh Konsentrasi | 27 |
| 2. Pengaruh Interval Pemberian POC urine sapi. | 29 |
| 3. Interaksi Konsentrasi dan Interval | 29 |
| V. PENUTUP..... | 30 |
| A. Kesimpulan | 30 |
| B. Saran..... | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 31 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Tinggi Tanaman pada Umur 2 MST, 4 MST dan 6 MST (cm)..... | 17 |
| Tabel 2. Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Jumlah Daun pada Umur 2 MST, 4 MST dan 6 MST (cm). | 19 |
| Tabel 3. Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Berat Brangkasan Segar pada Umur 6 MST. | 20 |
| Tabel 4. Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Berat Brangkasan Kering pada Umur 6 MST. | 22 |
| Tabel 5. Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Jumlah Umbi Per Rumpun pada Umur 6 MST. | 23 |
| Tabel 6. Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Bobot Umbi Segar Per Rumpun pada Umur 6 MST. | 25 |
| Tabel 7. Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Bobot Umbi Kering Per Rumpun pada Umur 6 MST. | 26 |
| Tabel 8. Pengaruh Konsentrasi dan Interval POC Urine Sapi terhadap Bobot Umbi Kering Per Rumpun pada Umur 6 MST. | 27 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Bawang Merah Varietas Bima | 35 |
| Lampiran 2. Perhitungan Konversi pupuk | 36 |
| Lampiran 3. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap tinggi tanaman Umur 2 MST..... | 37 |
| Lampiran 4. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap tinggi tanaman Umur 4 MST..... | 37 |
| Lampiran 5. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap tinggi tanaman Umur 6 MST..... | 38 |
| Lampiran 6. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap jumlah daun Umur 2 MST..... | 38 |
| Lampiran 7. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap jumlah daun Umur 4 MST..... | 39 |
| Lampiran 8. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap jumlah daun Umur 6 MST..... | 39 |
| Lampiran 9. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap berat brangkasan segar..... | 40 |
| Lampiran 10. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap berat brangkasan kering..... | 40 |
| Lampiran 11. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap jumlah umbi per rumpun. | 41 |
| Lampiran 12. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap bobot umbi segar per rumpun..... | 41 |
| Lampiran 13. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap bobot ymbi kering konsumsi. | 42 |
| Lampiran 14. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap diameter umbi..... | 42 |
| Lampiran 15. Rekapitulasi Hasil Sidik Ragam | 43 |

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah tentang pengaruh konsentrasi dan interval POC urine sapi terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) dilaksanakan di Desa Grogolan, Kecamatan Dukuhseti, Kabupaten Pati, pada ketinggian ± 17 mdpl sejak bulan November sampai dengan Januari 2018.

Penelitian ini menggunakan metode percobaan faktorial dengan pola dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri atas 2 faktor sebagai perlakuan dengan 3 ulangan. Faktor yang pertama yaitu Konsentrasi (K) terdiri atas 4 aras : konsentrasi 0% (K0), konsentrasi 10% (K1), konsentrasi 20% (K2) serta konsentrasi 30% (K3); adapun faktor yang kedua yakni lama interval pemberian POC urine sapi terbagi dalam 3 aras, yaitu : satu minggu sekali (I1), dua minggu sekali (I2) dan tiga minggu sekali (I3). sehingga diperoleh 12 kombinasi perlakuan yang masing-masing diulang sebanyak 3 kali.

Hasil penelitian ini menunjukkan, bahwa Perlakuan konsentrasi POC urine sapi memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, bobot brangkasan segar, bobot brangkasan kering, bobot umbi segar per rumpun, bobot umbi konsumsi dan diameter. Adapun Perlakuan interval pemberian POC urine sapi memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan jumlah daun umur 2 MST, terdapat interaksi antara konsentrasi dan interval POC urine sapi pada tinggi tanaman 2 MST

Kata Kunci : Bawang merah, konsentrasi dan Interval POC urine sapi

SUMMARY

This study aims to examine the effect of POC concentration and the frequency of cow urine on growth and onion yield (*Allium ascalonicum* L.) conducted in Grogolan Village, Dukuhseti Subdistrict, Pati Regency, at an altitude of ± 7 m above sea level from November up to January 2018.

This research uses factorial experimental method with Randomized Block Design which consists of 2 factors as treatment with 3 replications. The first factor is concentration (K) consists of 4 levels: 0% concentration (K0), 10% concentration (K1), concentration 20% (K2) and 30% concentration (K3); As for the second factor, the frequency of POC urine of cow is divided into 3 levels, namely: once a week (I1), two weeks once (I2) and three weeks (I3). so that obtained 12 treatment combinations each repeated 3 times.

The results of this study showed that the treatment of cow urine POC concentration gave a real effect on the parameters of plant height, leaf number, fresh weight weight, dry weight weight, fresh tuber weight per clump, consumption tuber weight and diameter, The frequency treatment of cow urine POC gave the real effect on the parameters of plant height and number of leaves age 2 weeks after planting, there is interaction between concentration and frequency of POC cow urine at plant height 2 weeks after planting

Keywords: Red onion, concentration and Frequency of POC cow urine

